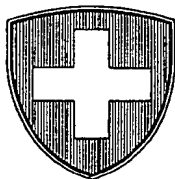


EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTCHRIFT



Veröffentlicht am 1. Februar 1940

Gesuch eingereicht: 4. November 1938, 7 Uhr. — Patent eingetragen: 15. November 1939.

HAUPTPATENT

BUCHER-GUYER, Niederweningen (Zürich, Schweiz).

Antriebsvorrichtung mit Seilwinde für Warenaufzüge für Motorantrieb.

Die bekannten Seilwinden für Warenaufzüge müssen beim Antrieb durch rasch laufende Motoren mit einer verhältnismäßig großen Riemenscheibe versehen werden gegenüber der, die beim Antrieb durch eine langsam laufende Transmission oder über ein ins Langsame übersetzendes Vorgelege eines aus Motor und Vorgelege bestehenden sogenannten Motorkarrens gebraucht wird. Dieser Bedarf an ungleichen Riemenscheiben für ein- und dieselbe Seilwinde verteuert aber die Fabrikation und die Lagerhaltung dieser Winden sehr. Überdies ist eine so große Riemenscheibe, wie sie bei Motorantrieb an der Seilwinde erforderlich ist, auch noch bei der Aufstellung der Winde sehr unbequem.

Durch die vorliegende Erfindung wird nun bezweckt, daß für Motorantrieb dieselbe Riemenscheibe an der Seilwinde gebraucht werden kann, wie sie bisher beim Antrieb der Seilwinde durch eine langsam laufende Transmission oder durch ein ins Langsame übersetzendes Vorgelege eines Motorkarrens gebraucht wird.

Dies wird bei der Antriebsvorrichtung mit Seilwinde für Warenaufzüge für Motorantrieb

nach der Erfindung dadurch erreicht, daß der Seilwinde ein vom Motor anzutreibendes Vorgelege beigeordnet wird, von dem aus der Antrieb der Riemenscheibe der Seilwinde durch Keilriemen erfolgt.

Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn dieses Vorgelege, anstatt eine von der Seilwinde getrennte Einheit zu bilden, direkt an der Seilwinde selbst angebracht ist. Zum Spannen der Keilriemen ist es zweckmäßig, dieses Vorgelege nachstellbar anzuordnen.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel dargestellt; darin ist:

Fig. I ein Aufriß der Antriebsseite der an einer Wand angebrachten Seilwinde mit teilweisem Schnitt des Vorgeleges.

Fig. II ein Grundriß der Seilwinde nach Fig. I mit teilweisem Schnitt der Antriebsseite.

In Fig. I und II ist die Seiltrommel 1 seitlich in den beiden Lagerböcken 2 und 3 drehbar gelagert. Die Seiltrommel 1 steht durch ihren Innenzahnkranz 4 mit dem Zahnkolben 5 im Eingriff, der fest mit der Welle 6 verbunden ist. Diese Welle 6 ist in der

BEST AVAILABLE COPY

Nabe 3' des Lagerbockes 3 gelagert. Auf der Welle 6 ist die Riemenscheibe 7 der Seilwinde lose angeordnet, die außen mit einem glatten Kranz 7' für den Treibriemen und innen mit einem Kupplungsring 7'' versehen ist. Der Kupplungsring 7'' der Riemenscheibe 7 paßt mit seinem Innenkonus auf die Kupplungsscheibe 8, die fest mit der Welle 6 verbunden ist. Durch das in bekannter Weise achsiale Verschieben der Riemenscheibe 7 zum In-Eingriff- oder Aus-dem-Eingriff-Bringen mit der Kupplungsscheibe 8 wird die Riemenscheibe 7 zwangsläufig mit der Welle 6 gekuppelt oder wieder gelöst. Die Riemenscheibe 7 der Seilwinde wird normalerweise von einer Transmission oder über das Vorgelege eines Motorkarrens angetrieben durch einen flachen, gewöhnlichen Treibriemen. Um nun die Seilwinde direkt durch einen schnellaufenden Motor antreiben zu können, ist an dem Lagerbock 3, mittelst des Vorgelegelagers 9, durch die Schrauben 10 ein Vorgelege angebracht. Das Vorgelege 9 ist mit einem Auge 9' versehen, in dem der Zapfen 11 befestigt ist. Auf diesem Zapfen 11 befindet sich lose drehbar die Keilriemenscheibe 12 und das mit ihr fest verbundene Antriebsspulie 14, die seitlich zwischen der Nabe 9' und der Endscheibe 15 geführt werden. Die Keilriemenscheibe 12 ist mit Nuten versehen für die Keilriemen 13, welche die Keilriemenscheibe 12 mit der Antriebsscheibe 7 der Seilwinde treibend verbinden. Die Antriebsscheibe 7 hat dabei, wie bereits oben bemerkt, einen flachen Kranz 7', damit bei einem Antrieb der Seilwinde, wo die Riemenscheibe 7 von der Transmission oder von dem Vorgelege eines Motorkarrens angetrieben wird, der Antrieb durch einen flachen, gewöhnlichen Treibriemen erfolgen kann. Bei Motorantrieb auf die Seilwinde treibt nun der Motor das Antriebsspulie 14 des der Seilwinde so beigeordneten Vorgeleges und die mit dem Antriebsspulie 14 verbundene Keilriemenscheibe 12 treibt durch die Keilriemen 13 die Antriebsscheibe 7 der Seilwinde. Die Seilwindenriemenscheibe 7 ist dabei dieselbe wie beim Antrieb durch

Transmission oder Vorgelege eines Motorkarrens. Um die Lagerhaltung zu vereinfachen, wird der Lagerbock 3 der Seilwinde im voraus mit den Löchern für die Befestigungsschrauben 10 versehen, so daß stets die Möglichkeit besteht, das Vorgelege entweder als von der Seilwinde getrennte Einheit oder an der Seilwinde angebracht zu gebrauchen.

Zum Spannen des Keilriemens 13 ist am Vorgelegelager 9 die Spannschraube 17 angeordnet, die sich gegen die Nabe 3'' des Lagerbockes 3 abstützt. Um das Vorgelege durch die Spannschraube 17 verschieben zu können, ist das Vorgelegelager 9 bei den Befestigungsschrauben 10 mit Schlitz versehen.

Anstatt daß das Antriebsspulie 14 des Vorgeleges vom Motor durch einen flachen, gewöhnlichen Treibriemen 16 angetrieben wird, so könnte es bei entsprechender Ausbildung der Poulies auch durch Keilriemen angetrieben werden, wodurch eine kürzere Achsdistanz zwischen Motor und Seilwinde erreicht würde.

Das Vorgelege braucht, wie bereits oben angedeutet, nicht an der Seilwinde selbst angebracht zu sein, sondern es kann auch von der Seilwinde getrennt sein.

PATENTANSPRUCH:

Antriebsvorrichtung mit Seilwinde für Warenaufzüge für Motorantrieb, dadurch gekennzeichnet, daß der Seilwinde ein vom Motor anzutreibendes Vorgelege beigeordnet ist, von dem aus der Antrieb der Riemenscheibe der Seilwinde durch Keilriemen erfolgt.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Antriebsvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß das Vorgelege an der Seilwinde selbst angebracht ist.
2. Antriebsvorrichtung nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Vorgelege zum Spannen der Keilriemen nachstellbar angeordnet ist.

BUCHER-GUYER.

BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)